Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zur

2. Änderung und Ergänzung des

Bebauungsplans Nr. 14
„Zum Bauckmert“

der

Stadt Bergneustadt

Stand: 13. August 2012

Auftraggeber: Korthaus GmbH
Frümbergstraße 8
51702 Bergneustadt

Auftragnehmer: hellmann + kunze reichshof
Umweltplanung und Städtebau
Rehwinkel 15
51580 Reichshof

Tel.: 02297 / 9008-20
Fax: 02297 / 9008-29
info@h-k-reichshof.de
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Stephan Müller Landschaftsarchitekt AK NW

INHALT

1. ANLASS / AUFGABENSTELLUNG 4

2. DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN 5

2.1 Ausgangssituation / Grundlagenermittlung 5

2.2 Naturräumliche Situation / Realnutzung 6

2.3 Geologie / Boden / Wasser 7

2.4 Potenzielle natürliche Vegetation 9

2.5 Pflanzen- und Tierwelt, Biotope und faunistische Funktionsbeziehungen 9

2.6 Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, Rote-Liste-Arten, Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie 12

2.7 Klima / Luft 17

2.8 Landschaftsbild / Erholung 17

2.9 Kultur- und Sachgüter 18

3. DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DES EINGRIFFS IN NATUR UND LANDSCHAFT 18

3.1 Wesentliche Merkmale des geplanten Vorhabens 18

3.2 Vermeidung und Minderung des Eingriffs 19

3.3 Prognose der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft bei Realisierung des Vorhabens (bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen) 20

3.4 Konflikte (Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Schutzgutfunktionen) 21

4. DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT 24

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 24

4.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen 24

4.3 Ausgleichsmaßnahmen 25

4.4 Flächenverfügbarkeit / Maßnahmenträger / zeitliche Umsetzung 26

4.5 Kostenschätzung 26

5. EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBEWERTUNG UND GESAMTBILANZIERUNG 27

5.1 Biotopfunktion / Tiere und Pflanzen 27

5.2 Bodenfunktion 29

5.3 Belange des Forstes und forstlicher Ausgleich 30

5.4 Zusammenfassende Bilanzierung 31

7. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS 34

8. FOTODOKUMENTATION 36

Abbildungen, Tabellen **Seite**

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches der 2. Änderung des BP Nr. 14 im Raum..... 7

Abb. 2: Bodentypen im Bereich der 2. Änderung des BP Nr. 14..... 8

Tab. 1: Bewertungskriterien für die Ermittlung der Bedeutung der Biotopfunktion von Biotop- und Nutzungstypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen..... 10

Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu Bewertungsklassen der Biotopfunktion aufgrund der ermittelten Biotopwerte..... 11

Tab. 3: Bewertung der Biotopfunktion der Biotop- und Nutzungstypen..... 12

Tab. 4: Bewertungsrahmen für die Ermittlung des Konfliktpotenzials und des Beeinträchtigungsfaktors FBBi..... 21

Tab. 5: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen 22

Tab. 6: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen..... 23

Tab. 7: Art der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes..... 24

Tab. 8: Ermittlung des Eingriffswertes für Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen (K 1 - K 2)..... 27

Tab. 9: Ermittlung des Kompensationswertes für Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen..... 28

Tab. 10: Ermittlung des Kompensationswertes der Ausgleichsmaßnahme A 1..... 29

Tab. 11: Ermittlung des Mindestflächenumfanges der Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Bodens..... 30

Tab. 12: Gesamtbilanzierung des erforderlichen Ausgleichsumfangs..... 31

Anhang

Planungsrelevante Arten für die Messtischblätter 4911 Gummersbach, 4912 Drolshagen

Protokoll Artenschutzprüfung

Karte Nr. 1: Biotop- und Nutzungstypen, Konflikte M. 1 : 500

Karte Nr. 2: Planung, Kompensationsmaßnahmen M. 1 : 1.000

1. ANLASS / AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Bergneustadt beabsichtigt in Zusammenarbeit mit der Firma Korthaus GmbH die Ausweisung weiterer Wohnbauflächen auf den Grundstücksflächen Gemarkung Bergneustadt, Flur 2, Flurstücke 366 tlw., 3200, 5078 tlw. (Straßenparzelle „Zum Bauckmert"), 5089 tlw. (Straßenparzelle „Wiedenester Blick"), 5194 tlw. und 5196 tlw. Ziel der Bebauungsplanänderung ist, das Plangebiet entsprechend der Flächendarstellungen im FNP und der umgebenden Bebauung als „Allgemeines Wohngebiet" zu überplanen. Der Planungsträger beabsichtigt durch die Bereitstellung von Wohnbauland in Ortsrandlage den Bedarf an zusätzlichen Wohnbaugrundstücken zu decken.

Die Erschließung der Baugrundstücke ist über die bestehenden Ortsstraßen „Wiedenester Blick" und „Zum Bauckmert" gesichert. Eine zusätzliche Erschließung ist nicht geplant.

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Bergneustadt-Wiedenest. Es ist im Norden, Osten und Südosten von bestehender Wohnbebauung umgeben. Im Westen, Osten und Südosten befinden sich teilweise kahlgeschlagene Waldflächen. Die Flächen des Plangebietes sind ebenfalls durch Windwurfflächen geprägt Der Höhenunterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Geländepunkt beträgt ca. 25 m.

Die Flächen liegen gem. § 34 BauGB überwiegend im Innenbereich. Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bergneustadt ist das gesamte Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 14 werden Eingriffe in Natur und Landschaft bauplanungsrechtlich vorbereitet. Über die betroffenen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) unter Anwendung des § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Bauleitplanung abschließend zu entscheiden.

In der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind gemäß § 1a Abs. 1-3 BauGB („Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz") u. a. folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden (die Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß)
- zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen
- landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach §§ 18ff Bundesnaturschutzgesetz)

Zentraler Bestandteil des vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) zum BP Nr. 14 ist die planerische Konfliktbewältigung des durch die Änderung des Bebauungsplans

ermöglichten Eingriffs in Natur und Landschaft im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff BNatSchG.
Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird die planerische Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BauGB dokumentiert. Der LFB beinhaltet folgende Angaben, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind und die Voraussetzungen für eine sachgerechte Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gegenüber anderen Belangen schaffen:

- Erfassung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten unter besonderer Hervorhebung wertvoller Biotope (Naturhaushalt, Pflanzen- und Tierwelt, Landschaftsbild; differenziert nach Funktionen und Nutzungen)
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs (Prognose und Bewertung der Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Pflanzen- und Tierwelt sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft einschl. Darstellung der Möglichkeiten zur Vermeidung und/oder Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft)
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Minderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen

Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen und die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind.

Gemäß § 13 Bundesnaturschutzgesetz sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die nach Art und Umfang geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes oder der Landschaft gleichwertig wiederherzustellen, zu kompensieren. Ist auch die Durchführung von Ersatzmaßnahmen nicht möglich, ist der Eingriff durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Im vorliegenden Fall soll der Eingriff eine Maßnahme im unmittelbaren Anschluss an das Plangebiet ausgeglichen werden.

Das Planungsbüro hellmann + kunze reichshof ▪ Umweltplanung und Städtebau wurde im Mai 2012 beauftragt, den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 14 zu erarbeiten.

2. DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN

2.1 Ausgangssituation / Grundlagenermittlung

Für das Untersuchungsgebiet sind folgende Planungs- und Zielvorgaben definiert:

Landesentwicklungsplan
Im Landesentwicklungsplan NRW (Stand: 1995) ist das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen „Freiraum" und „Waldgebiet" dargestellt.

Regionalplan:
Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln (Stand: 2. Auflage Dezember 2006) stellt für den Untersuchungsraum „Waldgebiet" mit der überlagernden Funktion zum „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung" (BSLE, Zielschwerpunkte: Erhalt, Schutz, Sicherung) dar.

Flächennutzungsplan
Im Flächennutzungsplan der Stadt Bergneustadt ist das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche" dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Landschaftsplan
Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 3 „Bergneustadt-Eckenhagen". In ca. 200 m Entfernung in östlicher Richtung beginnt der Geschützte Landschaftsbestandteil 22 „Teich mit Verlandungszone und ehemaliger Mühlenteich und begleitende Gehölze".

Biotopkataster Nordrhein-Westfalen
Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet und dessen näherer Umgebung keine schutzwürdigen Biotope aus.

Geschützte Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 62 Landschaftsgesetz NW
Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

FFH-Gebiete
Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für das Plangebiet nicht vor.
Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Besonders oder streng geschützte Arten
Konkrete Hinweise bzw. Angaben über das Vorkommen „besonders / streng geschützter Arten" gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Plangebiet, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, liegen bisher nicht vor. Die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt (siehe auch Kap. 2.6).

2.2 Naturräumliche Situation / Realnutzung

Das zum Naturpark „Bergisches Land" zählende Plangebiet ist naturräumlich dem Oberaggerbergland, Oberaggertal und Heckberger Wald (339.01) zuzuordnen. Es handelt sich hierbei um sog. Zerschneidungsbergland in 300 bis 400 m ü. NN. Das bis zu 200 m tief eingeschnittene Aggertal durchzieht die Landschaft mit leicht gewundenen Talhängen. Nördlich der Agger findet sich das lebhaft bewegte Oberaggerbergland mit kuppen- und rückenförmigen Er-

hebungen, die größtenteils von forstwirtschaftlich genutzten Laub- und Laubmischwäldern geprägt sind. Die Agger und ihre Zuflüsse stellen ein regionales Biotopverbundsystem dar.
Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Bergneustadt-Wiedenest an den Straßen „Wiedenester Blick" und „Zum Bauckmert". Es ist geprägt von Gras- und Krautfluren, die sich auf dem ehemals mit Fichten bestockten steilen Hang entwickelt haben. Während nach Westen und Süden ältere Nadelholzbestände anschließen, prägen die mit Ein- und Zweifamilienhäuser bebauten Flächen in Wiedenest die nördlich und östlich angrenzenden Flächen.

Eine besondere Eignung des Plangebietes zur landschaftsorientierten Erholung ist nicht erkennbar. Das Gebiet ist jedoch von wenigen Trampelpfaden durchzogen, was auf eine gelegentliche Nutzung durch Spaziergänger aus den nahen Wohngebieten schließen lässt.

Die Lage des räumlichen Geltungsbereiches der 2. Änderung des BP Nr. 14 ist in Abbildung 1 dargestellt.

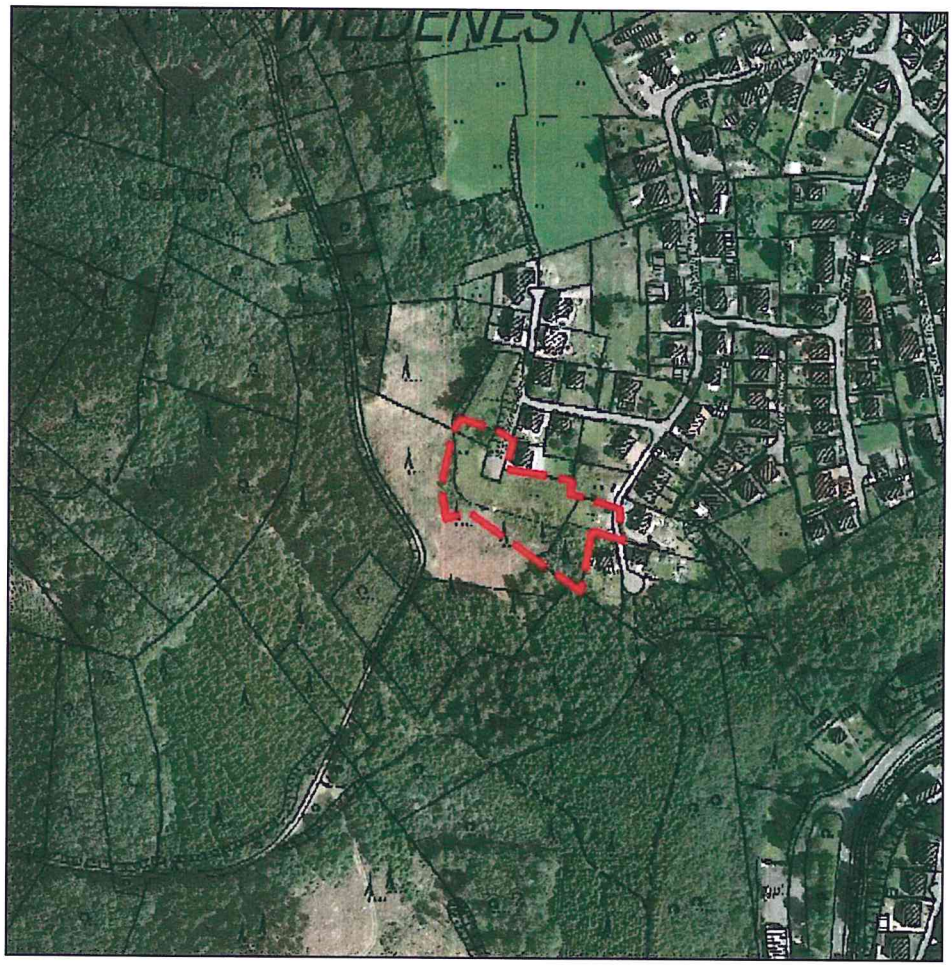

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches der 2. Änderung des BP Nr. 14 im Raum
© Kartengrundlage: WMS-Dienst der Bezirksregierung Köln

2.3 Geologie / Boden / Wasser

Boden

Im Plangebiet stehen hauptsächlich Ton-, Schluff- und Sandsteine an, die mit pleistozänem Hangschutt überlagert sind. Aus diesen Ausgangsgesteinen hat sich im Laufe des natürlichen Bodenbildungsprozesses eine z.T. podsolige Braunerde (B 3_3) entwickelt. Dieser Bodentyp weist im Blattgebiet der BK 50 meist in Unter- und Mittelhanglagen eine weite Verbreitung auf. Er zeichnet sich durch einen mittleren Ertrag, mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere bis hohe Wasserkapazität und eine mittlere, z.T. hohe Wasserdurchlässigkeit aus. Der Boden kann sowohl forstwirtschaftlich als auch für Grünlandwirtschaft und Ackerbau genutzt werden.
Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes steht weiterhin Braunerde, z.T. Podsol-Braunerde (B 3_2) an. Dieser ebenfalls im Blattgebiet häufig anzutreffende Bodentyp unterscheidet sich von der oben beschrieben Braunerde insbesondere durch eine etwas flachgründigere Ausprägung und einen erhöhten Steingehalt.

Der Oberbergische Kreis - Untere Landschafts- und Bodenschutzbehörde - hat in der Veröffentlichung „Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und Einrichtung eines Ökokontos im Rahmen der Bauleitplanung im Oberbergischen Kreis" die im Kreis vorkommenden Böden in Kategorien eingestuft. Die im Plangebiet überwiegend vorkommende podsolige Braunerde (B 3_3) entspricht demnach der Kategorie I (Böden mit allgemeiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes) (OBERBERGISCHER KREIS; UNTERE LANDSCHAFTS- UND BODENSCHUTZBEHÖRDE, 2001). Die mit höheren Sand- und Schuttanteilen versehene Podsol-Braunerde (B 3_2) wird der Kategorie III (Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten, die im Oberbergischen Kreis selten sind, sowie Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) zugeordnet.

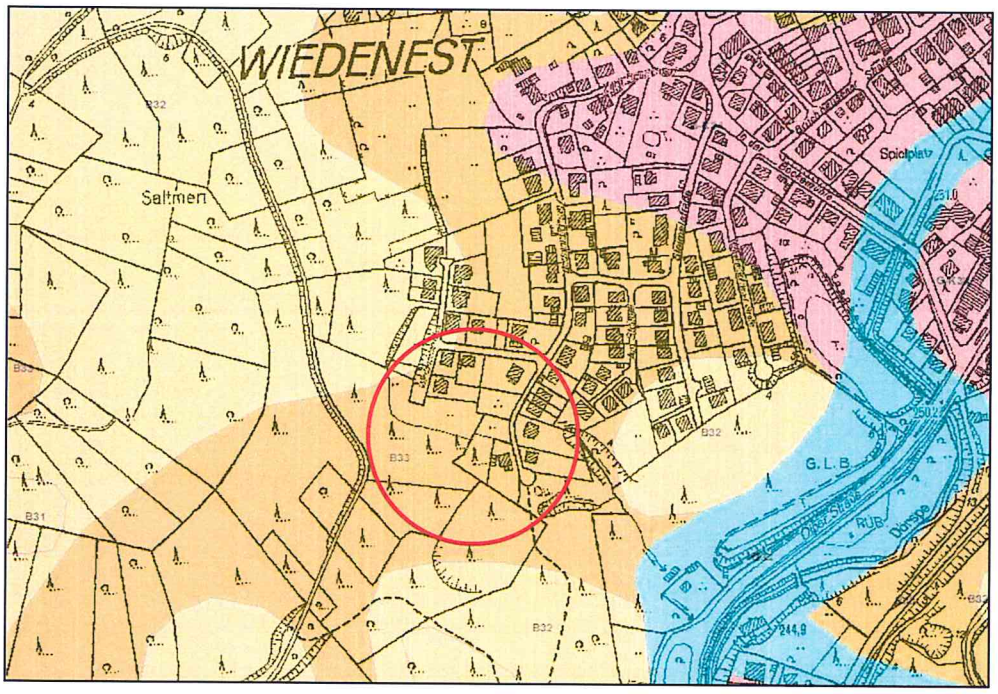

Abb. 2: Bodentypen im Bereich der 2. Änderung des BP Nr. 14
© Kartengrundlage: WMS-Dienst der Bezirksregierung Köln

Das Fachinformationssystem „Stoffliche Bodenbelastung" (FIS Stobo NRW) der Bezirksregierung Köln zeigt im Plangebiet keine Belastung mit umweltgefährdenden Stoffen.

Grundwasser

Das Plangebiet weist mäßige bis geringe nutzbare Grundwasservorkommen auf. Die Gebirgsdurchlässigkeit des Festgesteins wird als mäßig eingestuft. Als Grundwasserleiter und

für die Grundwassergewinnung hat der unterirdische Wasserkörper daher nur eine geringe Bedeutung. Über die Kluftgrundwasserleiter können Verschmutzungen jedoch schnell eindringen und sich rasch ausbreiten. Aufgrund der geringen Filterwirkung unterliegt verschmutztes Grundwasser einem geringen Selbstreinigungsvermögen.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer anzutreffen. Unmittelbar südlich der vorhandenen Bebauung entspringen zwei Quellsiefen, die nach ca. 180 m Laufstrecke und der unterirdischen Querung der Bundesstraße B 55 in die Dörspe entwässern.

2.4 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter potenzieller natürlicher Vegetation (pnV) versteht man die Artenzusammensetzung der Vegetation, die sich bei Nutzungsaufgabe unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen auf einem Standort als Klimaxstadium einstellen würde. Aus der pnV lassen sich Rückschlüsse auf die aktuellen Standortverhältnisse (Klima, Boden, Nährstoff- und Wasserversorgung) und das biotische Potenzial ziehen. Sie liefert damit wichtige Hinweise auch auf die Pflanzenverwendung bei Durchführung von Kompensationsmaßnahmen. Anhand der potenziellen natürlichen Vegetation kann auch der Grad der anthropogenen Beeinflussung der Vegetation beurteilt werden und daraus wiederum der Natürlichkeitsgrad von Biotoptypen.

Im Untersuchungsraum würde sich nach Nutzungsaufgabe ein Typischer Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald einstellen. Es handelt sich dabei um einen artenarmen Rot-Buchenwald, der i.d.R. über sauren Sedimentgesteinen, Grauwacken oder Tonschiefern stockt. Zur Rot-Buche gesellt sich insbesondere an Wärme begünstigten Standorten die Trauben-Eiche. In der meist spärlichen Krautschicht finden sich überwiegend Drahtschmiele, Sauerklee (auf frischen Standorten) und Heidelbeere.

Im Untersuchungsraum sind aktuell aufgrund der ehemaligen forstwirtschaftlichen Nutzung nur noch im Bereich des Mischwaldes Relikte dieser Pflanzengesellschaft mehr anzutreffen.

2.5 Pflanzen- und Tierwelt, Biotope und faunistische Funktionsbeziehungen

Bewertung der Lebensraumfunktion von Tieren und Pflanzen

Die Nutzungs- und Biotopstrukturen wurden im Rahmen von zwei Begehungen des Plangebietes im Juli / August 2012 erfasst. Die Zuordnung, Bezeichnung und ökologische Bewertung der erfassten Nutzungen und Biotoptypen erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Oberbergischen Kreises nach der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen" (FROELICH + SPORBECK, 1991) unter Berücksichtigung des Biotoptypenschlüssels des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz" (LANUV) NRW.

Im Einzelnen kommen im eingriffsrelevanten Planbereich folgende Biotop- und Nutzungstypen vor, die in der Karte Nr. 1 – Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Konflikte - in ihrer räumlichen Verteilung dargestellt sind:

Obstbäume (BF 52)

Zwei Zwetschgenbäume mit mittlerem Baumholz, die von einer Vielzahl von Sämlingen begleitet werden. Die Zwetschgenbäume sind in ihrer Vitalität stark eingeschränkt.

Mischwald (AY 12)
Bestandsbildend sind Stechfichten im nördlichen Teilbereich der Fläche und Stiel-Eichen (Quercus robur) im südlichen Bereich. Während die Mehrzahl der Bäume geringes Baumholz aufweist, haben einzelne Stiel-Eichen und eine Birke (Betula pendula) mittlere Baumholzstärke erreicht.

Baumgruppe (BF 31)
Kleine Baumgruppe am nördlichen Rand des Plangebietes bestehend überwiegend aus Sal-Weide (Salix caprea), Rotfichte (Picea abies) und Birke. Die Weiden haben Stammdurchmesser von 10 bis 40 cm, die Fichten und Birken von max. 15 cm erreicht.

Schwarzer-Holunder Vorwald (AV 3)
Auf der Windwurffläche haben sich in einem zentral verlaufenden Band Pioniergehölze wie Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Birken und Besen-Ginster (Cytisus scoparius) entwickelt. Die Gehölze bilden mittlerweile einen dichten Bestand.

Gras-und Krautfluren (HH 7)
Den größten Teil der Fläche bilden Gras- und Krautfluren unterschiedlicher Zusammensetzung. Zu den bestandsbildenden Arten gehören Gewöhnliche Kratzdistel (Cirsium vulgare), Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius), Große Brennnessel (Urtica dioica), Gewöhnlicher Beifuß (Artemisia vulgare), Wiesen-Margerite (Leucanthemum vulgare), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium), Kletten-Labkraut (Galium apparine), Löwenzahn (Taraxacum officinale), Gewöhnliche Vogel-Wicke (Vicia cracca), Knäuelgras (Dactylis glomerata) und Glatthafer (Arrhenaterum elatius).

Versiegelte Fläche (HY1)
Asphaltierte, gepflasterte Straßenflächen

Unversiegelte Fläche, geschotterte Verkehrsflächen (HY2)
Geschotterte bzw. unversiegelte Flächen ohne oder nur mit vereinzeltem Pflanzenaufwuchs.

Bewertung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

Grundlage der ökologischen Beurteilung und Einstufung der Biotop- und Nutzungstypen bezüglich ihrer Lebensraumfunktion ist die **„Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen"** (FROELICH + SPORBECK, 1991). Zur Beurteilung werden sieben Bewertungskriterien herangezogen:

Bewertungskriterien (FROELICH + SPORBECK 1991)	
Hauptkriterien	**Teilkriterien**
1. Natürlichkeit (N)	
2. Wiederherstellbarkeit (W)	a. Entwicklungsdauer
	b. Räumliche und standörtliche Wiederherstellbarkeit

	b.a. abiotische Standortfaktoren
	b.b. Vorkommen stenöker Arten (Indikatorarten)
3. Gefährdungsgrad (G)	a. Entwicklungstendenz
	b. Vorkommen von Arten der Roten Listen
	c. Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung
Bewertungskriterien (FROELICH + SPORBECK 1991)	
Hauptkriterien	**Teilkriterien**
4. Maturität (M)	
5. Struktur- und Artenvielfalt (SAV)	a. Strukturvielfalt
6. Häufigkeit (H)	
7. Vollkommenheit (V)	a. Vollkommenheit des Artenbestandes
	b. Ausbildung von Synusien-Komplexen oder Zonierungen

Tab. 1: Bewertungskriterien für die Ermittlung der Bedeutung der Biotopfunktion von Biotop- und Nutzungstypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Die Bewertungseinstufung der „Vollkommenheit" wird i.d.R. im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbewertung nicht vorgenommen, weil sie nur bei Biotoptypen mit Natürlichkeits- und Gefährdungsgraden 4 oder 5 herangezogen wird. Diese Biotoptypen kommen in der Praxis der Eingriffsregelung fast nie oder nur sehr selten vor.

Bei FROELICH + SPORBECK (1991) sind, unterschieden in sechs Naturraumgruppen, Bewertungstabellen für nahezu alle Biotoptypen in NRW aufgeführt. Die angegebenen Wertzahlen sind Anhaltswerte, die unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten überprüft und, wenn erforderlich, angepasst werden.

Der Planbereich liegt in der Naturraumgruppe 5 - Paläozoisches Bergland. Dieser naturräumlichen Einteilung liegt die regionalisierte Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen (VERBÜCHELN, G. et al., 1998) zugrunde, somit können die Entwicklungstendenz und der Gefährdungsgrad der betroffenen Biotoptypen für den Naturraum abgeschätzt werden. Die Ausprägung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wurde vom Kartierer vor Ort erfasst. Jedem der Einzelkriterien wird eine Wertzahl von 0 bis 5 zugeordnet. Die Wertzahlen der insgesamt 6 berücksichtigten Kriterien werden additiv zum ökologischen Gesamtwert (ÖWB) verknüpft. Der ÖWB kann daher maximal den Wert 30 erreichen. Je nach Höhe des ermittelten ÖWB werden insgesamt 6 Wertstufen (0-V) unterschieden. Die römischen Zahlen geben die Bedeutung der Biotopfunktion der Biotoptypen bzw. ihre Schutzwürdigkeit an.

(Wertstufe)	0	I	II	III	IV	V
Bedeutung Biotopfunktion	sehr gering bis unbed.	gering	mittel	hoch	sehr hoch	außerord. hoch
Ökologischer Gesamtwert (ÖWB)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-30

Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu Bewertungsklassen der Biotopfunktion aufgrund der ermittelten Biotopwerte

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Struktur-/Artenvielfalt	Häufigkeit	Vollkommenheit	Summe (Biotopwert)	Wertstufe	"62er Biotop"/N![1]
Wälder und Forste, Gebüsche, sonstige Gehölzstrukturen											
BF 52	Obstbaum, mittleres Baumholz	1	3	2	3	2	1	-	12	I	-
AY 12	Mischwald, geringes bis mittleres Baumholz	2	3	2	3	3	2	-	15	II	-
BF 31	Baumgruppe, geringes Baumholz	2	2	2	3	2	1	-	12	I	-
AV 3	Schwarzer-Holunder-Vorwald	4	2	1	3	2	1	-	13	II	-
Wiesen, Weiden und Übergangsbereiche											
HH7	Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern	3	2	1	3	2	1	-	12	I	-
Siedlungs- und Industrieflächen, Verkehrswege und sonstige Bauten											
HY1	Versiegelte Fläche	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
HY2	Unversiegelte, geschotterte Verkehrsflächen	1	0	0	0	1	1	-	3	0	-

Tab. 3: Bewertung der Biotopfunktion der Biotop- und Nutzungstypen

Die beschriebenen Biotoptypen haben für die lokale Tier- und Pflanzenwelt unterschiedliche Bedeutung. Den Gras- und Krautfluren kommt eine geringe Bedeutung zu. Sie bieten weit verbreiteten Arten mit einem großen Lebensraumspektrum (verschiedene Insektenarten) gute Nahrungs- und Rückzugshabitate. Die Kleingehölzstrukturen sind zusätzlich für Vögel als Bruthabitate geeignet und daher von mittlerer Bedeutung.

2.6 Besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, Rote-Liste-Arten, Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie

Faunistische Detailuntersuchungen wurden im Rahmen des LFB nicht durchgeführt. Die Bewertung der faunistischen Bedeutung erfolgte auf Grundlage der Sichtbeobachtungen während der Freilandkartierungen der Biotoptypen/-strukturen, der Erfassung vorhandener und potenzieller Vernetzungsstrukturen/-beziehungen mit angrenzenden Biotopen und auf Grundlage der bestehenden Vorbelastung durch Nutzungen und sonstige Störeinflüsse.

Die Berücksichtigung der sog. planungsrelevanten Arten erfolgt in Form einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) durch Auswertung der Artenlisten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für die Messtischblätter 4911 Gummersbach und 4912 Drolshagen und die im Plangebiet und den angrenzenden Flächen vorkommenden Biotoptypen (Nadelwälder, Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, Säume/Hochstaudenfluren, Gärten/Parkanlagen/Siedlungsbrachen).

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie folgendermaßen gefasst:

In § 44 Abs. 1 Satz 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist geregelt, dass die besonders geschützten Tierarten (gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 2; EG-ArtSchV Anhang A oder B; gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; alle europäische Vogelarten) nicht verletzt oder getötet werden dürfen. Streng geschützte Arten (gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; gem. BArtSchV Anlage1, Spalte 3, gem. EG-ArtSchV Anhang A) dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit nicht erheblich gestört werden, d. h, der Erhaltungszustand der lokalen Population darf sich nicht verschlechtern.

Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Darüber hinaus werden die „nur" national geschützten Arten („besonders geschützte Arten") in der ASP berücksichtigt, da auch für diese die artenschutzrechtlichen Verbote uneingeschränkt Anwendung finden.

Es liegen keine Angaben und gesicherten Erkenntnisse über das Vorkommen streng und besonders geschützter Arten die ggf. durch das Planvorhaben erheblich gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, vor.

Wirkfaktoren

Als Folge der Änderung und Ergänzung des BP Nr. 14 sind als wesentliche Wirkfaktoren die folgenden Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensraumfunktionen zu nennen:

- Habitatfunktionsverlust für Tiere, die in ihrer Lebensweise zumindest teilweise an die Kleingehölzstrukturen und die Gras- und Krautfluren gebunden sind
- Störung der Habitatfunktion auf angrenzenden Flächen

Betroffenheit der einzelnen Arten / Artengruppen

Die Einschätzung der im Plangebiet und dessen näherer Umgebung vorgefundenen Biotopstrukturen, die Auswertung der Liste der Schutzwürdigen Arten der LANUV und die Befragung von örtlich im ehrenamtlichen Naturschutz Tätigen (Hr. H. Kowalski) hat ergeben, dass auf der überplanten Fläche streng oder besonders geschützten Arten vorkommen könnten. Nachfolgend werden die im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten einer Art-für-Art-Betrachtung unterzogen und die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit ihres Vorkommens unter Berücksichtigung der Eignung und Bedeutung der kartierten (Teil-) Lebensräume und der Lebensraumansprüche der Arten eingeschätzt (Risikoeinschätzung). In Ausnahmefällen können im Rahmen der Risikoeinschätzung auch Artengruppen mit ähnlicher Betroffenheit zusammengefasst werden.
Die artenschutzrechtliche Beurteilung für die einzelnen Arten / Artengruppen erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 4.2 formulierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Haselmaus

Der Vorhabenbereich stellt einen für die Haselmaus geeigneten Lebensraum dar. Konkrete Vorkommen sind zwar nicht bekannt, jedoch wird bei der Beurteilung davon ausgegangen, dass Haselmäuse den Vorhabenbereich als Lebensraum nutzen. Um Brut- und Individuenverluste während der Rodungsarbeiten zu verhindern, werden diese im Oktober eines Jahres durchgeführt. Nur in diesem Zeitraum kann annähernd sichergestellt werden, dass weder belegte Nester zerstört noch Haselmäuse während ihres Winterschlafs getötet werden. Ist die Rodung des Geländes während dieses Zeitraums nicht möglich, so kann alternativ eine Umweltbaubegleitung durchgeführt werden(siehe Kap. 4.2).
Eine erhebliche Störung der Art ist bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erkennbar, da für sie die Möglichkeit besteht, auf angrenzende Flächen auszuweichen.
Bei Berücksichtigung der Fällzeitbeschränkung von Anfang bis Ende Oktober bzw. bei Durchführung der Umweltbaubegleitung ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer potenziell möglichen lokalen Population der Haselmaus nicht zu erwarten.

Fledermäuse

In den Bäumen im Plangebiet wurden keine Höhlen, Spalten oder Astabbrüche entdeckt, die als Tagesversteck oder gar als Winter- oder Fortpflanzungsquartier für Fledermäuse geeignet wären. Die Kleingehölzstrukturen in Verbindung mit den Gras- und Krautfluren eignen sich jedoch als Jagdhabitat für die potenziell vorkommenden Fledermausarten. Allerdings handelt es sich bei dem Plangebiet nicht um ein essentielles Nahrungshabitat, da in der näheren Umgebung ähnliche Strukturen vorhanden sind. Mit der Realisierung des BP Nr. 14 kommt es weder zum Verlust von Individuen, noch zum Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten noch zu einer erheblichen Störung von Fledermäusen.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population von Fledermäusen ist daher nicht zu erwarten.

Greifvögel und Eulen

Für Greifvögel bzw. Eulen geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Horste, große Baumhöhlen) wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Der Verlust von Individuen sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden. Die Kleingehölzstrukturen und Gras- und Krautfluren eignen sich nur bedingt als Jagdrevier für alle Greifvogel- und Eulenarten. Da in der näheren Umgebung Offenlandflächen zur Verfügung stehen, die sich als Nahrungshabitat besser eignen, handelt es sich nicht um ein essentielles Nahrungshabitat. Es besteht die Möglichkeit auf andere Flächen mit einem ausreichenden Nahrungsangebot auszuweichen.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen von Greifvögeln und Eulen ist nicht zu erwarten.

Graureiher
Im Plangebiet wurden für den Graureiher keine geeigneten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entdeckt. Damit kann der Verlust bzw. eine erhebliche Störung der Arten ausgeschlossen werden. Der Graureiher jagt bevorzugt an Stillgewässern, an offenen, strukturarmen Fließgewässerabschnitten oder im Offenland. Das Plangebiet stellt somit auch kein geeignetes Nahrungshabitat dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der genannten Arten ist nicht zu erwarten.

Wiesenpieper, Feldschwirl
Als Bodenbrüter können die genannten Arten von dem Vorhaben betroffen sein. Die Brutzeiten des Feldschwirl und des Wiesenpiepers liegt zwischen April und Juli, Spätestens Ende Juli ist der gesamte Nachwuchs flügge, so dass davon auszugehen ist, dass es danach nicht zu Verlusten bzw. Störungen von Individuen oder Gelegen kommt. Bei Einhaltung einer Bauzeitbeschränkung für die Monate März bis Juli kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Die nähere Umgebung des Plangebietes steht zum Nahrungserwerb uneingeschränkt zur Verfügung, so dass essentielle Nahrungshabitate nicht verlorengehen.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der genannten Arten ist nicht zu erwarten.

Kleinspecht, Schwarzspecht, Grauspecht
Die Kleingehölzstrukturen im Plangebiet weisen noch keine Baumhöhlen auf, die von den Spechten als Brutplatz angenommen werden könnten. Für die sich im Plangebiet möglicherweise vorübergehend aufhaltenden Individuen besteht die Möglichkeit zum Ausweichen. Die wenigen Laubbäume werden möglicherweise zur Nahrungssuche aufgesucht. Da in der näheren Umgebung weitere Nahrungshabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, handelt es sich nicht um essentielle Nahrungshabitate.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.

Eisvogel
Der Eisvogel benötigt zur Brut steile Uferabbrüche an Fließgewässern, die im Plangebiet nicht vorhanden sind. Der Verlust von Individuen bzw. die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden. Auch zum Nahrungserwerb ist der Eisvogel auf Gewässer angewiesen. Aufgrund der Nähe zu dem Verlandungsteich und zur Dörspe kann eine gelegentlicher Aufenthalt des Eisvogels im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Störung des Lebensraumes ist allerdings nicht erkennbar.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Mehlschwalbe, Rauchschwalbe
Für beide Schwalbenarten stehen im Plangebiet keine geeigneten Bruthabitate zur Verfügung. Eine Tötung von Individuen sowie eine erhebliche Störung kann somit ausgeschlossen werden. Beide Arten suchen das Plangebiet möglicherweise sporadisch zur Nahrungssuche auf. Da in der näheren Umgebung weitere Nahrungshabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, handelt es sich nicht um essentielle Nahrungshabitate.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.

Neuntöter, Gartenrotschwanz
Die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen stellen weder für den Gartenrotschwanz noch für den Neuntöter geeignete Brutstätten dar. Die Tötung und Störung von Individuen kann daher ausgeschlossen werden.
Beide Arten suchen das Plangebiet möglicherweise sporadisch zur Nahrungssuche auf. Da in der näheren Umgebung weitere Nahrungshabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, handelt es sich nicht um essentielle Nahrungshabitate.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten.

Geburtshelferkröte
Das Vorkommen der Geburtshelferkröte ist aufgrund der Biotopausstattung im Plangebiet ausgeschlossen.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der potenziell möglichen lokalen Population an dem Verlandungsteich ist nicht zu erwarten.

Schlingnatter
Konkrete Hinweise auf das Vorkommen der Schlingnatter gibt es nicht. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen mit Trockenrasenbeständen, flachgründigen Böschungen, Geröllhalden und aufgelockerten steinigen Waldrändern. Damit bietet das Plangebiet der Schlingnatter einen potenziellen Lebensraum.

Durch die Ausprägung der im Plangebiet vom Eingriff betroffenen Biotoptypen lässt sich eine Zerstörung bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Biotopen mit Bedeutung für die Schlingnatter nicht ausschließen. Um Brut- und Individuenverluste auszuschließen, sind die Rodungsarbeiten zwischen Anfang und Ende Oktober durchzuführen (analog Haselmaus). Nur in diesem Zeitraum kann annähernd sichergestellt werden, dass weder belegte Nester zerstört noch Schlingnattern während ihres Winterschlafs getötet werden. Ist die Rodung des Geländes während dieses Zeitraums nicht möglich, so kann alternativ eine Umweltbaubegleitung durchgeführt werden (siehe Kap. 4.2).
Weiterhin sind zur Optimierung des Lebensraums auf den westlich und nördlich angrenzenden Flächen (an den Waldrändern) in Abstimmung mit dem Amt für Planung, Entwicklung und Mobilität des Oberbergischen Kreises Reisighaufen bzw. Totholzelemente als Ausweichhabitate anzulegen. Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen sollte bereits ein Jahr vor der Baufeldräumung begonnen werden, um ein rechtzeitiges Ausweichen evtl. vorhandener Individuen zu ermöglichen. Die so geschaffenen Strukturen können sowohl der Schlingnatter selbst, als auch ihren Beutetieren (Zauneidechse, Blindschleiche) als wichtige Teilhabitate dienen.

Für die landesweit ungefährdeten ubiquitären Vogelarten, wie z. B. Amsel, Star, Kohl- und Blaumeise, Buch- und Grünfink wurde ermittelt, dass das Eintreten eines Verbotstatbestandes (Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für diese Arten auszuschließen ist, da sie allge-

mein wenig empfindlich gegen Störungen, anpassungsfähig und flexibel hinsichtlich ihrer Lebensräume und daher landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand sind. Daher besteht kein Erfordernis, diese Arten einer weiter gehenden Betrachtung zu unterziehen. Auch für die Vogelarten, die auf der Vorwarnliste Nordrhein-Westfalen und/oder Deutschland stehen, war vor diesem Hintergrund keine vertiefende Prüfung erforderlich.

Grundsätzlich können gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch Störungen während des Baubetriebs infolge staub- und gasförmigen Emissionen, von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten und zum Verbotstatbestand führen. Diese Störungen sind vorübergehend und führen daher nicht zur dauerhaften Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Aus artenschutzfachlicher Sicht ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch das Planvorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der o. g. Arten zu erwarten. Das Eintreten artenschutzrechtlich relevanter Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Ein Ausnahmetatbestand gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich daher nicht.

Nach den o. g. Richtlinien und Verordnungen geschützte Pflanzen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten. Vorkommen gefährdeter Pflanzen im Plangebiet sind nicht bekannt.

2.7 Klima / Luft

Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt auch die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet. Kennzeichnend ist ein regenreiches und mäßig kühles Klima, mit ca. 1.100 - 1.200 mm Jahresniederschlag, mittlerer Temperatur von 0 bis -1° C im Januar und einer Julitemperatur von 15 - 16° C. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur liegt bei ca. 9° C. Das Wettergeschehen wird überwiegend durch die vorherrschende Westwindströmung geprägt. Im Plangebiet sind daher West-Südwest-Windlagen mit mittleren Windgeschwindigkeiten bestimmend. Im Winter treten zeitweise auch Ost-Südostwindlagen auf.

Angaben zu lufthygienischen Belastungen durch regionale und lokale Emittenten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, liegen für das Plangebiet nicht vor.

2.8 Landschaftsbild / Erholung

Das Landschafts- bzw. Ortsbild des Plangebietes ist von den Gras- und Krautfluren sowie den mittlerweile entstandenen Vorwaldstadien geprägt. Sie werden begleitet von älteren Fichtenforsten, die westlich und nördlich angrenzen. Nach Süden und Osten schließen die bebauten Flächen von Wiedenest an. Das Plangebiet liegt an einem stark nach Süden geneigten Oberhang auf einer Höhe zwischen ca. 272 m über NHN im Süden und 292 m über NHN im Norden. Nach Süden fällt das Gelände bis ins Dörspetal (ca. 245 m über NHN) ab. Aus dem Plangebiet bestehen Blickbeziehungen nach Süden und tw. Osten bis auf die meist bewaldeten Kuppen der südlichen Talhänge des Dörspetals in 1,5 km bis 2,5 km Entfernung. Nach Westen und Norden sind die Blickbeziehungen aufgrund der angrenzenden Erhebungen

eingeschränkt. Entsprechend ist die Einsehbarkeit des Geländes im Fernbereich ausschließlich aus Süden und tw. Osten gegeben. Nennenswerte Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind nicht erkennbar.
Für die landschaftsorientierte Erholung hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung. Einzelne Trampelpfade deuten darauf hin, dass das das Gebiet gelegentlich genutzt wird, um in der Nähe verlaufende Wirtschaftswege zu erreichen.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld des Vorhabenbereiches nicht vorhanden.

3. DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DES EINGRIFFS IN NATUR UND LANDSCHAFT

3.1 Wesentliche Merkmale des geplanten Vorhabens

Mit der Änderung und Ergänzung des BP Nr. 14 sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von insgesamt sieben Ein- bzw. Zweifamilienhäusern in offener Bauweise am westlichen Ortsrand von Wiedenest geschaffen werden. Die Baugrundstücke weisen Flächengrößen zwischen 391 m² und 1.092 m² auf. Als Dachformen für die max. mit zwei Vollgeschossen zu errichtenden Gebäude sind Sattel- und Walmdächer zulässig.
Zur Erschließung des südlichöstlichen Baugrundstücks ist von der Straße „Zum Bauckmert" ein Erschließungsweg vorgesehen, der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belastet wird.
Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen werden Hausgärten angelegt, die mit Bäumen, Sträuchern und Rasenflächen gestaltet werden.

Bedingt durch die Flächeninanspruchnahme und die Neuversiegelung von Bodenflächen infolge der Errichtung von Gebäuden mit Neben- und Erschließungsanlagen finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt, die gemäß § 1a Abs. 3 BauGB der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen.

Das Eingriffsfolgenprogramm ist daher gemäß §§ 14 und 15 sowie § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht) abzuarbeiten. Im Rahmen der Bauleitplanung ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB über die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und den Ausgleich abschließend zu entscheiden.

Maßstab für die Eingriffsbewertung sind die Flächenversiegelung und -inanspruchnahme. Der Umfang der Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung von Gebäuden, Neben- und Erschließungsanlagen wird anhand der Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt.

Die GRZ gibt das Maß der überbauten Grundfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche des Baugrundstücks an und ist somit ein wichtiger Beurteilungsmaßstab für den Umfang der Gesamt-Flächeninanspruchnahme und die Versiegelung von Boden.
Im Bebauungsplan Nr. 14 wird die Grundflächenzahl mit 0,4 (im Mittel) ohne Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt, d.h, der Anteil der Bodenversiegelung durch Gebäude, Neben- und

Erschließungsanlagen beträgt max. 40% der Grundstücksflächen. Bei der Ermittlung des Umfangs der Beeinträchtigungen ist von der größtmöglichen Ausnutzung dieser GRZ auszugehen.

Aus der Beschreibung des Vorhabens ergeben sich für die verschiedenen Nutzungen folgende Flächenanteile:

Gesamtgröße:			**5.141 m²**
Planung:	Allgemeines Wohngebiet (WA) (4.836 m²)		
		davon überbaubar: 4.836 m² x GRZ 0,4	1.934 m²
		davon Hausgartenfläche 4.836 m² x 0,6	2.902 m²
	Verkehrsflächen		305 m²
		Gesamtgröße:	**5.141 m²**

3.2 Vermeidung und Minderung des Eingriffs

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gem. § 13 BNatSchG vorrangig zu vermeiden. Durch folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können die Auswirkungen des Vorhabens in ihrer Intensität minimiert werden. Weitere konkrete, projektspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden in den Kapiteln 4.1 und 4.2 erläutert.

Bodenschutz

Zur Verminderung der durch die Baumaßnahmen bedingten Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes, insbesondere durch Verdichtung / Versiegelung, sollte das Maß der zu überbauenden Fläche so gering wie möglich gehalten werden. Dazu sind auch die baubedingten Arbeitsflächen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zur Verminderung soll ein schichtgerechtes Lagern und Wiedereinbauen der Böden erfolgen und die Maßnahmen entsprechend den einschlägigen Richtlinien (z.B. DIN 18300: Erdarbeiten, DIN 18915: Bodenarbeiten) durchgeführt werden. Günstigerweise sollten die Erdarbeiten in der niederschlagsarmen Zeit erfolgen. Der bei den Bautätigkeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist zu sichern, fachgerecht zwischen zu lagern (unter Meidung von ökologisch wertvollen Flächen) und soweit wie nur möglich wieder zu verwenden. Überschüssiger unbelasteter Bodenaushub ist ordnungsgemäß auf einer hierfür genehmigten Erddeponie zu entsorgen.

Biotop- und Artenschutz

Für die Bauarbeiten sind besonders geräuscharme Maschinen und Geräte einzusetzen.

Wasserschutz

Während der Bauarbeiten sind Schutz- und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu treffen. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen dürfen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

Die an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind während der Bauphase von jeglichen baubedingten Störungen / Beeinträchtigungen freizuhalten.

3.3 Prognose der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft bei Realisierung des Vorhabens (bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen)

Durch die geplante Änderung und Ergänzung des BP Nr. 14 sind Beeinträchtigungen aller Landschaftsfunktionen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten. Diese Wirkungen beschränken sich nicht nur auf den engeren Baubereich, sondern sind auch auf angrenzenden Flächen z. B. infolge von Lärmimmissionen, Abgasen und durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wirksam.
Intensität und Umfang der **baubedingten Beeinträchtigungen** (u. a. Lärm, Emissionen, Bodenverdichtungen etc.) sind zum heutigen Zeitpunkt nur schwer einzuschätzen. Die Beeinträchtigungen sind i.d.R. vorübergehend, da nach Abschluss der Bauarbeiten die nicht beanspruchten Flächen entweder wiederhergestellt bzw. vegetationstechnisch entsprechend neu gestaltet werden.
Die baubedingten Beeinträchtigungen sind unter Einhaltung der Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen (s. Kap. 4) als weder erheblich noch nachhaltig zu beurteilen, da empfindliche Biotope und abiotische Landschaftsfunktionen von hoher Schutzwürdigkeit nicht betroffen sind.

Erhebliche und / oder nachhaltige **betriebsbedingte Beeinträchtigungen** von Natur und Landschaft infolge der Wohnnutzung durch Schadstoffeinträge und sonstige stoffliche und nichtstoffliche Einträge (Feinstaub, Gerüche etc.) sind nicht in erheblichem Maß zu erwarten.

Durch die Errichtung der Wohngebäude einschließlich Erschließungs- und Nebenanlagen werden folgende **anlagebedingte Beeinträchtigungen** ausgelöst:

- Funktionsverlust und -beeinträchtigung von Biotopen mit überwiegend geringer bis mittlerer Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen (Kleingehölzstrukturen, Gras- und Krautfluren)
- Flächeninanspruchnahme und Neuversiegelung von Bodenflächen durch Überbauung mit der Folge der Störung und Vernichtung des Bodengefüges von Böden mit allgemeiner Bedeutung und schutzwürdigen Böden
- Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses infolge Bodenneuversiegelung
- Veränderung und Störung des Landschaftsbildes infolge Veränderung der Oberflächengestalt

Die Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion von Tieren und Pflanzen infolge Biotopfunktionsverlust und -funktionsbeeinträchtigung von Kleingehölzstrukturen und Gras- und Krautfluren ist als nachhaltig und teilweise erheblich zu beurteilen.
Der anlagebedingte Verlust und die baubedingte Beeinträchtigung des Bodens ist als dauerhafter irreversibler Eingriff zu bewerten. Die Beeinträchtigung ist erheblich und nachhaltig.

Die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses infolge Bodenneuversiegelung ist weder als erheblich noch nachhaltig zu beurteilen.

Die Veränderung des Landschaftsbildes infolge der Veränderung der Oberflächengestalt ist als nicht erheblich, jedoch als dauerhaft zu bewerten.

3.4 Konflikte (Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Schutzgutfunktionen)

Die Konfliktbereiche K 1 bis K 4 sind in Karte Nr. 1 – Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Konflikte- dargestellt. In den Tabellen 5, 7 und 8 sind die Konfliktbereiche, differenziert nach Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen (Konflikthöhe, Wiederherstellbarkeit, Erheblichkeit und/oder Nachhaltigkeit) aufgeführt und erläutert.

3.4.1 Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades für die Biotopfunktion

Der Grad der ökologischen Beeinträchtigung (Funktionsbeeinträchtigung = FB) kann in seiner Wirkung in Abhängigkeit vom betroffenen Biotop- und Nutzungstyp bzw. von der Funktion unterschiedlich hoch sein.
Als methodisches Hilfsmittel zur Ermittlung und Beurteilung des Beeinträchtigungsgrades, der Beeinträchtigungsdimension und zur Einschätzung der Höhe des zu erwartenden Konfliktpotenzials bzw. des ökologischen Risikos der Neubelastung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen (Biotopfunktion) werden die Prinzipien der ökologischen Risikoanalyse zugrunde gelegt. Zur Operationalisierung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Hinblick auf die Dimension und Intensität des Eingriffs sowie die Ermittlung des Kompensationsumfangs wird der Grad der erheblichen und / oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Biotopfunktion durch einen Beeinträchtigungsfaktor bestimmt.

Der Beeinträchtigungsfaktor kann in Abhängigkeit vom projektspezifischen Einzelfall (Bedeutung/Empfindlichkeit der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen, zeitliche und räumliche Wiederherstellbarkeit des Biotop- und Nutzungstyps) und der Beeinträchtigungsintensität (Biotopfunktionsverlust, Grad der Biotopfunktionsbeeinträchtigung in Abhängigkeit von der Belastungsintensität) Werte zwischen FB 0,1 und FB 1,0 erreichen. Beeinträchtigungen mit noch unerheblicherer Wirkung werden bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes nicht mehr berücksichtigt.

Bei vollständiger Schädigung (z. B. durch Versiegelung, Überbauung) von Biotop- und Nutzungstypen, die eine hohe Bedeutung/Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit aufweisen und nicht oder nur in großen Zeiträumen wieder herstellbar sind, ist ein Beeinträchtigungsfaktor (FBBi) von 1,0 anzusetzen. Eine nur vorübergehende oder sehr geringe bis geringe Beeinträchtigung von Biotop- und Nutzungstypen mit geringer Bedeutung/Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit und schneller Wiederherstellbarkeit wird z. B. mit FBBi = 0,1 bewertet.

Tabelle 4 gibt den Bewertungsrahmen für die Ermittlung des Konfliktpotenzials und des Beeinträchtigungsfaktors FBBi mit Hinweisen auf Erheblichkeit, Nachhaltigkeit und Ausgleichbarkeit wider. Als ausschlaggebendes Kriterium für die Beurteilung des Konfliktpotenzials wird die Wiederherstellbarkeit der betroffenen Biotoptypen/-strukturen berücksichtigt.

Zuschläge auf den Beeinträchtigungsfaktor werden in den Fällen vorgenommen, wenn z. B. keine gesonderte quantifizierende Landschaftsbild-Eingriffs-Ausgleichsbewertung erfolgt und die besondere Bedeutung von geomorphologischen Strukturen und/oder Vegetationsstrukturen für das Landschaftsbild hervorgehoben werden soll. In diesen Fällen wird in Tabelle 5 der berücksichtigte Zuschlag gekennzeichnet.

Konfliktpotenzial / Beeinträchtigungsfaktor		Erheblichkeit / Nachhaltigkeit / Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigung
sehr hoch (FBBi = 1,0-0,9)	⇒	Beeinträchtigung erheblich, nachhaltig und i.d.R. nicht ausgleichbar (Verlust von Biotoptypen, die im Zeitraum von bis zu ca. 30 Jahren nicht wiederherstellbar sind)
hoch (FBBi = 0,8-0,7)	⇒	Beeinträchtigung im Schwellenbereich der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit
mittel (FBBi = 0,6-0,5)	⇒	Beeinträchtigung vorhanden, i.d.R. zeitlich und räumlich ausgleichbar
gering (FBBi = 0,4-0,2)	⇒	Beeinträchtigung gering, zeitlich, räumlich und funktional ausgleichbar
Konfliktpotenzial / Beeinträchtigungsfaktor		**Erheblichkeit / Nachhaltigkeit / Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigung**
sehr gering/unbedeutend (FBBi = 0,1-0,0)	⇒	Beeinträchtigung sehr gering/unbedeutend, i.d.R. kein Ausgleich erforderlich

Tab. 4: Bewertungsrahmen für die Ermittlung des Konfliktpotenzials und des Beeinträchtigungsfaktors FBBi

Bei der Einschätzung der Beeinträchtigungen sind die in Kapitel 4 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung der Eingriffe berücksichtigt. Bewertet werden daher nur die nach Berücksichtigung der Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen verbleibenden und zu kompensierenden Eingriffe.
In Tabelle 5 werden die jeweiligen Konfliktbereiche differenziert nach Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen aufgeführt und erläutert. Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

BFB: Beeinträchtigung der Biotopfunktion
FBBi: Beeinträchtigungsfaktor Biotopfunktion
BFV: Verlust der Biotopfunktion
W: Wiederherstellbarkeit:
ja..... im Zeitraum bis 30 Jahre
bedingt..... im Zeitraum 30-50 Jahre annähernd wiederherstellbar
nein..... im Zeitraum über 50 Jahre nicht wiederherstellbar
n., n.n.: nachhaltig, nicht nachhaltig
0,1 - 1,0
e., n.e.: erheblich, nicht erheblich
* Zuschlag für besondere Bedeutung der Fläche / Struktur für das Landschaftsbild

Konfliktnummer / -bereich	Art und Umfang der Beeinträchtigung / Betroffene Nutzungs- und Biotoptypen	FBBi	W	BFV; BFB
K 1	**Anlage- bzw. baubedingter Verlust der Biotopfunktion** • Obstbäume (mittleres Baumholz (BF 52, ÖWB = 12), 2 Stück infolge Versiegelung / Überbauung oder vorübergehender Inanspruchnahme als Arbeitsraum	FBBi 1,0	bedingt	e.; n.
K 2	**Anlage- bzw. baubedingter Verlust der Biotopfunktion** • Mischwald, geringes bis mittleres Baumholz (AY 12, ÖWB = 15), ca. 750 m²	FBBi 1,0	nein	e.; n.
	• Baumgruppe (BF 31, ÖWB = 12), ca. 160 m²	FBBi 1,0	nein	e.; n.
	• Vorwald (AV 3, ÖWB = 13), ca. 1.450 m²)	FBBi 0,8	ja	n. e.; n.
	• Gras- und Krautflur (HH 7, ÖWB = 12), ca. 2.400 m²	FBBi 0,8	ja	n. e.; n.

	infolge Versiegelung / Überbauung oder vorübergehender Inanspruchnahme als Arbeitsraum			

Tab. 5: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

Für die in Tabelle 5 aufgeführten unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion von Tieren und Pflanzen (Biotopfunktion) sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

3.4.2 Eingriff in den Boden

Die Funktionsbeeinträchtigung des Bodens wird im Rahmen der Ermittlung der Eingriffsintensität und Ermittlung des Kompensationsumfangs durch den Beeinträchtigungsfaktor FBBo berücksichtigt. In Abhängigkeit von Bedeutung/Schutzwürdigkeit/Gefährdung und den ökologischen Funktionen des jeweils beeinträchtigten Bodens wird beim vollständigen Funktionsverlust von Boden (z.B. durch Versiegelung, Aufschüttung, Antrag, Verdichtung mit vollständiger Veränderung der Standortbedingungen für die Bodenbildung) ein zusätzlicher Beeinträchtigungsfaktor FBBo ermittelt. Als Bemessungsgrundlage wird das auch als Bodenbewertungsverfahren geeignete Konzept des Oberbergischen Kreises „Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und Einrichtung eines Ökokontos im Rahmen der Bauleitplanung im Oberbergischen Kreis" (OBERBERGISCHER KREIS; UNTERE LANDSCHAFTS- UND BODENSCHUTZBEHÖRDE, 2001) angewendet.

Bei Änderung des Bebauungsplans Nr. 14 wird eine podsolige Braunerde beansprucht. Diesem Bodentyp kommt gem. des oberbergischen Bodenbewertungsverfahrens eine allgemeine Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu.
Insgesamt werden ca. 1.934 m² Bodenflächen dauerhaft neu versiegelt bzw. überbaut. Weiterhin werden ca. 2.902 m² Bodenflächen vorübergehend als Arbeitsraum in Anspruch genommen.

Die Versiegelung / Überbauung ist als erheblicher und nachhaltiger Eingriff in den Boden zu beurteilen. Hierfür ergeben sich zusätzliche Kompensationserfordernisse. Die detaillierte Eingriffsermittlung für das Schutzgut Boden ist Kapitel 5.2 zu entnehmen.

Konfliktnummer / -bereich	Art und Umfang der Beeinträchtigung / Betroffene Nutzungs- und Biotoptypen	FBBo	BFV; BFB
K 3	Anlagebedingter Verlust der Bodenfunktionen 1.934 m² infolge Versiegelung / Überbauung	0,5	e.; n.
	Vorübergehende Beeinträchtigung der Bodenfunktionen 2.902 m² infolge Veränderung der Bodenschichten während der Bauphase Betroffen ist eine podsolige Braunerde (B 3_3)	0,3	e., n.n.

Tab. 6: Art, Umfang und Ausmaß der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen

3.4.3 Eingriff ins Landschaftsbild

Die Errichtung weiterer Wohngebäude wird nur im Nahbereich zu einer wahrnehmbaren Veränderung des Landschaftsbildes führen. Das Plangebiet ist aufgrund der Exposition des Hanges nur beschränkt von der Südseite des Dörspetals einsehbar. Die zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden daher als weder erheblich, jedoch als dauerhaft bewertet. Trotzdem ist eine Durchgrünung des Gebietes in Anlehnung an die bereits bebauten Grundstücke anzustreben.

Konfliktnummer / -bereich	Art und Umfang der Beeinträchtigung / Betroffene Nutzungs- und Biotoptypen	
K 4	Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes infolge Errichtung von Gebäuden und damit einer Veränderung der Oberflächengestalt.	n.e.; n.n.

Tab.7: Art der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

4. DARSTELLUNG VON ART, UMFANG UND ZEITLICHEM ABLAUF DER MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Es werden allgemeine und spezielle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen unterschieden. Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden in Kap. 3.2 beschrieben. Die folgenden vorhabenspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind in Karte Nr. 2 – Planung, Kompensationsmaßnahmen - dargestellt.

V 1 Verwendung von infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen
Die Stellplätze sind als infiltrationsfähige Oberflächenbefestigungen herzustellen, wie z. B. als breitfugiges Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine. Ein versiegelter Unterbau ist unzulässig.

Weitere Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Sollten im Zuge der Bauausführung zusätzlich zu den oben beschriebenen Auswirkungen weitere nachteilige Auswirkungen offensichtlich werden, sind ggf. bei Betroffenheit zusätzlicher schützens- und erhaltenswerter Biotopstrukturen weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu treffen bzw. vor Ort durch eine Umweltbaubegleitung anzuordnen.

4.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

V 2 Beschränkung der Rodungszeit
Um die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist die Rodung der Bäume außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit von Vögeln sowie außerhalb der Winterruhe der Haselmaus und der Schlingnatter, also zwischen Anfang bis Ende Oktober eines Jahres vorzunehmen (Ausnahme siehe V 3).

V 3 Umweltbaubegleitung

Kann die Beschränkung der Rodungszeit bzw. Bauzeitenbeschränkung nicht eingehalten werden, so ist alternativ eine Umweltbaubegleitung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung stellt eine fachkundige Person im Auftrag des Vorhabenträgers vor der Rodung bzw. Bauzeit sicher, dass bei den vorgesehenen Arbeiten keine der oben beschriebenen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, also keine Individuen der potenziell vorkommenden Arten getötet, verletzt oder erheblich gestört werden. Dabei ist auch § 64 Abs. 1 Nr. 2 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen zu berücksichtigen. Auch nicht „planungsrelevante Vogelarten", deren Nester und Brut gem. Art. 5 EU-Vogelschutz-Richtlinie ebenfalls nicht zerstört oder beschädigt werden dürfen, können im Rahmen der Umweltbaubegleitung erfasst und entsprechend behandelt werden. Werden im Rahmen der Umweltbaubegleitung streng oder besonders geschützte Tierarten nachgewiesen, so sind die Rodungsarbeiten umgehend zu unterbrechen und das weitere Vorgehen kurzfristig mit der Unteren Landschaftsbehörde des Oberbergischen Kreises abzustimmen.

V 4 Stein- und Reisighaufen

In der Ausgleichsfläche werden insgesamt fünf Stein- bzw. Reisighaufen als Rückzugshabitate für die Schlingnatter angelegt. Die Reisighaufen werden aus vorhandenem Totholz aufgeschichtet werden. Für die Steinhaufen wird das bei Ausschachtungsarbeiten anfallende autochthone Material verwendet.

4.3 Ausgleichsmaßnahmen

A 1 Entwicklung von Waldrand

Als Ausgleich für Verluste der Biotop- und Bodenfunktion wird auf den an das Plangebiet angrenzenden Grundstücken (Flurstück Gemarkung Bergneustadt, Flur 2, Flurstück 5194, 5007) die Entwicklung eines strukturreichen Waldrands initiiert. Momentan stellt sich die Fläche als Windwurffläche mit sich in Sukzession befindlichen Gras- und Krautfluren dar. Die Gras- und Krautfluren weisen teilweise noch vegetationsfreie Stellen auf, teilweise werden sie von Springkraut-Beständen (Impatiens glandulifera) dominiert. Auf einer Fläche von insgesamt 6.080 m² werden sie zu einem zonierten, strukturreichen Waldmantel entwickelt. In der vorgelagerten waldfernen Zone werden keine Gehölze gepflanzt. Diese Zone wird zu einer Gras- und Krautflur mit regelmäßiger abschnittweiser Mahd entwickelt.
In der mittleren Zone werden in Gruppen (ca. 40 % der Fläche) vereinzelt bodenständige Gehölze wie Schlehe, Weißdorn, Gemeiner Schneeball, Hasel und Hunds-Rose gepflanzt. Im Laufe der natürlichen Sukzession wird sich ein geschlossener Gehölzsaum entwickeln. In die Pflanzung sind bereits vorhandene Gehölzstrukturen einzubeziehen.
In der waldnahen Zone werden bodenständige Laubbäume II. Ordnung wie Hainbuche, Feldahorn, Vogelkirsche und die o. g. Sträucher gepflanzt. Der Pflanzabstand in der waldnahen Zone beträgt 1,5 x 1,5 Meter.
Die Gehölze (außer Vogel-Kirsche, Widbirne und Wildapfel) sind zur Strukturanreicherung ab dem 10. Standjahr im 5-jährigen Rhythmus abschnittweise auf-den-Stock-zu-setzen. Das Ziel ist, auf der gesamten Fläche einen alters- und strukturabgestuften Waldrand zu entwickeln. Die vorgesehene Zonierung ist in Karte Nr. 2: Planung, Kompensationsmaßnahmen dargestellt.

Zur Initiierung des Waldmantels sind Arten der folgenden Pflanzenauswahlliste zu verwenden:

Bäume 2. Ordnung:	Vogel-Kirsche (Prunus avium), Eberesche, bzw. Vogelbeere (Sorbus aucuparia), Feld-Ahorn (Acer campestre), Hainbuche (Carpinus betulus), Wildbirne (Pyrus communis), Wildapfel (Malus sylvestris)
Sträucher:	Schlehe (Prunus spinosa), Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Haselnuss (Corylus avellana), Hunds-Rose (Rosa canina), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra, Faulbaum (Rhamnus frangula), Blut-Hartriegel (Cornus sanguinea)
Pflanzgröße / Pflanzabstand / Pflanzverhältnis	*Bäume 2. Ordnung:* Heister, 2-3 x verpflanzt, 150-175 cm, Pflanzung unregelmäßig in Trupps zu 3-4 Pflanzen auf 70 % der Fläche *Sträucher:* v. Strauch, 3 – 5 Triebe, 100 – 150 cm Pflanzabstand: 1,50 x 1,50 m, Dreiecksverband

Alle Anpflanzungen werden fachgerecht gepflegt und dauerhaft erhalten. Pflanzenausfälle sind im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege funktionsgerecht zu ersetzen.

4.4 Flächenverfügbarkeit / Maßnahmenträger / zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der im Rahmen des LFB festgelegten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des BP Nr. 14 obliegt dem Eingriffsverursacher, der eigentumsrechtlich über die Grundstücke 5196, 366, 5194, Flur 2, Gemarkung Bergneustadt verfügt. Für Maßnahmen auf den Flurstücken 5007 und 3200 liegen dem Vorhabenträger Einverständniserklärungen der Eigentümer vor.
Die Sicherung der Vermeidungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahme A 1 wird durch einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Abs. Nr. 2 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Bergneustadt geregelt.
Die Landschaftsbauarbeiten, v. a. die Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege der Gehölzpflanzungen sollen von fachkundigem Personal bzw. einem Fachbetrieb des Garten- und Landschaftsbaus durchgeführt werden.
Die einschlägigen Normen, Richtlinien und Vorschriften für die Durchführung der vegetationstechnischen Arbeiten sowie zur Sicherung des Oberbodens und zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (DIN 18 915, DIN 18 916, DIN 18 917 und DIN 18 920) sind zu beachten.
Mit den Pflanzmaßnahmen ist in der auf den Bauabschluss folgenden Pflanzperiode zu beginnen. Alle Pflanzmaßnahmen sind spätestens zwei Jahre nach Baubeginn abzuschließen.
Die Durchführung der beschriebenen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen ist zur Erzielung der ökologischen und landschaftsgestalterischen Funktionsfähigkeit der Flächen unbedingt notwendig.

4.5 Kostenschätzung

Die Kosten für die Durchführung der landschaftspflegerischen Pflanzmaßnahmen einschließlich Fertigstellungs-, Entwicklungspflege und 30-jähriger Unterhaltungspflege sind geschätzt. Bei den Kosten der durchzuführenden Maßnahmen sind die Material-, Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflegekosten nach gängigen marktüblichen Preisen der Region

so kalkuliert, als wenn eine Fachfirma des Garten- und Landschaftsbaus die Maßnahmen durchführt.
Die geschätzten Herstellungskosten (einschl. 3-jähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie insgesamt 30-jähriger Unterhaltungspflege) ergeben sich wie folgt:

Maßnahme V 3 - Umweltbaubegleitung	
Ortsbegehung, Dokumentation, ggf. Abstimmung mit Unterer Landschaftsbehörde 58,00 €/Std.	**Nach tatsächlichem Aufwand**
Maßnahme V 4 – Anlage von Stein- und Reisighaufen	
Vorhandenes Material aufschichten 5 Stein- bzw. Reisighaufen a pauschal 50,00 €	**250,00 €**
Maßnahme A 1	
Entwicklung Waldrand mit heimischen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung	
Erwerb Pflanzenmaterial, Pflanzung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; 4,00 €/m² x 6.080 m²	**24.320,00 €**
Pflege Maßnahme A 1	
Jährliche abschnittweise Mahd 30 Jahre a pauschal 500,00 €	**15.000,00 €**
Auslichten der Gehölze im 5-jährigen Rhythmus ab dem 10. Standjahr 5 Durchgänge a pauschal 2.000,00 €	**10.000,00 €**
Gesamtkosten, netto	**49.570,00 €**

5. EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBEWERTUNG UND GESAMTBILANZIERUNG

5.1 Biotopfunktion / Tiere und Pflanzen

Die Ermittlung des Eingriffswertes der dargestellten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erfolgt für die Biotopfunktion in Anlehnung an das Biotopwertverfahren von FROELICH + SPORBECK (1991). Die Ermittlung des mindestens erforderlichen Kompensationsumfanges ist in der nachfolgenden Tabelle 8 dargestellt.
Die Eingriffswerte (EW) für die einzelnen Konfliktbereiche K 1 – K 2 ergeben sich aus dem ökologischen Wert der betroffenen Biotoptypen, den jeweilig betroffenen Flächenanteilen und der ermittelten Funktionsbeeinträchtigung.

Betroffener Biotoptyp (LANUV-Code) (s. Tab. 3)	Fläche (m²) x Funktionsbeeinträchtigung (s. Tab. 4) (FBBi)	FB gesamt	Biotopwert (s. Tab. 3) ÖWBB	FB gesamt x Biotopwert
Obstbäume (BF 52) **K 1**	20 x 1,0	20	12	240

Mischwald (AY 12)	750 x 1,0	750	15	11.250
Baumgruppe (BF 31)	160 x 1,0	160	12	1.920
Vorwald (AV 3)	1.450 x 0,8	1.160	13	15.080
Gras- und Krautflur (HH 7) **K 2**	2.380 x 0,8	1.904	12	23.848
Eingriffswert gesamt:				EW = 51.338 ÖW

Tab. 8: Ermittlung des Eingriffswertes für Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen (K 1 - K 2)

Der Eingriffswert für Eingriffe in die Biotopfunktion beträgt insgesamt 51.338 ökologische Wertpunkte. Diesem ermittelten Eingriffswert wird die ökologische Wertigkeit der geplanten Nutzungen des BP 14 gegenübergestellt.

Der Biotopwert der geplanten Maßnahmen/Nutzungen wird grundsätzlich auf den ökologischen Entwicklungsstand des angestrebten Biotoptyps (ÖWA) nach ca. 30 Jahren bezogen. Die Ermittlung des Kompensationswertes der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen (siehe Karte 2) ist in der folgenden Tabelle 9 dargestellt.

ÖWA = Ökologischer Wert der geplanten Maßnahme
ÖWV = Ökologischer Wert der Fläche bzw. des Biotoptyps, auf dem die Maßnahme durchgeführt wird

Der Kompensationswert (KW) wird wie folgt ermittelt:

Geplanter Biotoptyp (LANUV-Code)	ÖW	Fläche (m²)	ÖW x Fläche (m²)
Überbaubare Fläche gem. GRZ	0	1.934	0
Hausgarten (HJ 5)	6	2.902	17.412
Verkehrsfläche (HY 1)	0	305	0
		Gesamt-Kompensationswert:	**17.412**

Tab. 9: Ermittlung des Kompensationswertes für Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

Es ergibt sich ein Gesamt-Kompensationswert der vorgesehenen Nutzungen von 17.412 ökologischen Wertpunkten.

Aus der Differenz von Eingriffswert und Gesamt-Kompensationswert ergibt sich der Kompensationsbedarf.

Ökologischer Wert Ausgangszustand		Ökologischer Wert Planungszustand	Kompensations-bedarf
51.338 ÖW	-	17.412 ÖW	33.926 ÖW

Der Kompensationsbedarf für Eingriffe in das Biotoppotenzial beträgt 33.926 ÖW. Zur Kompensation stehen unmittelbar angrenzend an das Plangebiet geeignete Ausgleichsflächen zur Verfügung (siehe Kap. 4.3).

Bilanzierung der Kompensationsmaßnahme

Geplanter Biotoptyp (LANUV-Code) Maßnahmen-Nr.	ÖWA	Vorhandener Biotoptyp auf der Kompensationsfläche	ÖWV	Wert-zuwachs	Fläche (m²)	Fläche (m²) x Wert-zuwachs
Entwicklung eines Waldmantels (BD 52)* **Maßnahme A 1**	18*	Gras- und Krautflur	10**	8	4.241	33.928
Kompensationswert gesamt:						**KW = 33.928 ÖW**

Tab. 10: Ermittlung des Kompensationswertes der Ausgleichsmaßnahme A 1

* Aufgrund der komplexen ökologischen Zusammenhänge zwischen der Gehölzpflanzung und der Gras- und Krautflur, die in ihrem Zusammenwirken zu den artenreichen Lebensräumen (Ökotone) zählen, wird die Bewertung des Waldmantels auch für die spärlich bepflanzten bzw. gehölzfreien Biotope übernommen.

** Aufgrund des massenhaften Vorkommens des Drüsigen Springkrauts werden für den Biotoptyp Gras- und Krautflur Abwertungen von jeweils 1 Wertpunkt für die Kriterien Natürlichkeit und Struktur- und Artenvielfalt vorgenommen.

Die Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahme zeigt, dass mit der Entwicklung von Waldrand auf einer Fläche von 4.241 m² ein vollständiger Ausgleich für die Eingriffe in die Biotopfunktion erreicht wird.

5.2 Bodenfunktion

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für erhebliche Eingriffe in den Boden besondere und zusätzliche Ausgleichsforderungen gestellt. Für die Ermittlung des Eingriffs in das Bodenpotenzial werden gemäß Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Oberbergischen Kreises die Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises zugrunde gelegt (vgl. GRÜNER WINKEL, 2001: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und Einrichtung eines Ökokontos im Rahmen der Bauleitplanung im Oberbergischen Kreis).

Durch die geplanten Bauvorhaben wird Boden der Kategorie I (Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt) vorübergehend bzw. dauerhaft in Anspruch genommen.

Eingriffe in Böden der Kategorie I sind im Verhältnis 1:0,5 (bei Versiegelung) bzw. 1:0,3 (bei sonstigen Veränderungen des Bodengefüges) zu kompensieren.
Gemäß den Bewertungsgrundsätzen und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden ergibt sich demnach folgende Eingriffs-/Ausgleichsermittlung:

Betroffener Boden	Art der Beeinträchtigung	Umfang	Ausgleichsverpflichtung
Podsolige Braunerde ($B3_3$)	Versiegelung	1.934 m²	1.934 m² x 0,5 = 967 m²
Podsolige Braunerde ($B 3_3$)	Baubedingte Inanspruchnahme	2.905 m²	2.905 m² x 0,3 = 872 m²
Gesamt:		**4.836 m²**	**1.839 m²**

Tab. 11: Ermittlung des Mindestflächenumfanges der Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Bodens

Durch die dauerhafte Versiegelung und die Veränderung des Bodengefüges infolge der Änderung des BP 14 ergibt sich ein Kompensationsbedarf für Eingriffe in die Bodenfunktion von 1.839 m². Entsiegelungsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebietes und im näheren Umfeld nicht möglich. Daher sind zusätzlich zur Kompensation der Eingriffe in die Biotopfunktion 1.839 m² ehemaliger Nadelwald in Laubwald / Waldmantel umzuwandeln.

5.3 Belange des Forstes und forstlicher Ausgleich

Seitens des Regionalforstamtes Bergisches Land wird die Forderung nach einem ausreichenden Abstand zwischen Wald und überbaubarer Fläche (Baufenster) erhoben. Aufgrund der steilen Hanglage sollte der Abstand mindestens eine Baumlänge (35 m) betragen.

Daher werden auf dem Flurstück 5194 vorhandene Laubbäume in einer Tiefe zwischen 12 m und 24 m eingeschlagen (450 m²), um einen Abstand zwischen Wald und überbaubarer Fläche von ca. 26 m einhalten zu können. Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund der topographischen Verhältnisse dieser Abstand zur Sicherung der Gebäude bei Windwurf ausreichend bemessen ist. Für diesen Verlust ist ein Ausgleich im Verhältnis 2:1 (Ausgleich : Eingriff) vorzunehmen (entspricht 900 m²).

Für die 2. Änderung und Ergänzung des BP 14 werden insgesamt 2.360 m² (siehe Tab. 8) Fläche in Anspruch genommen, die als Wald anzusehen sind. Davon liegen 890 m² außerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 14. Da es sich überwiegend um Laubwald handelt, ist ein Ausgleich im Verhältnis 2:1 (Ausgleich : Eingriff) erforderlich. Für den Verlust von vorwaldähnlichen Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs ist kein weiterer Ausgleich erforderlich, da für diese Flächen bereits Planungsrecht besteht. Damit sind für den Verlust von Wald innerhalb des Geltungsbereichs insgesamt 1.780 m² Wald auszugleichen.

Ausgleich für Verlust auf Flurstück 5194	900 m²
Ausgleich für Verlust innerhalb Geltungsbereich	1.780 m²
Gesamtbilanz Wald:	2.680 m²

Da die Stadt Bergneustadt zu den waldreichen Kommunen zählt (Waldanteil = 56 %), kann gemäß der „Hinweise zur Kompensation im Zusammenhang mit Wald" (MUNLV, 2008) ein funktionsbezogener Ausgleich durch eine ökologische Aufwertung von vorhandenen Wäldern erfolgen. Für die Eingriffe in das Biotop- und Bodenpotenzial wurde ein Mindestkompensationsumfang von 6.080 m² ermittelt. Der für den Waldverlust erforderliche Mindestkompensationsbedarf kann mit dem Kompensationsbedarf für die Eingriffe in das Biotop- und Bodenpotenzial verrechnet werden. Es ergibt sich daher kein zusätzlicher Kompensationsbedarf für Waldverlust.

Für das Flurstück 1693 ist nach derzeitigem Kenntnisstand seitens des Eigentümers ein Waldumwandlungsantrag gestellt worden.

5.4 Zusammenfassende Bilanzierung

Die Gesamtbilanzierung setzt sich aus den Ausgleichserfordernissen für Verluste der Biotopfunktion, der Bodenfunktion und des Waldes zusammen.

Ausgleichsumfang Biotopfunktion	4.241 m²
Ausgleichsumfang Bodenfunktion	1.839 m²
Ausgleichsumfang Wald	--
Gesamtbilanzierung:	**6.080 m²**

Tab. 12: Gesamtbilanzierung des erforderlichen Ausgleichsumfangs

Die Gesamtbilanzierung zeigt, dass für die Eingriffe in die Biotopfunktion, die Bodenfunktion und den Verlust von Wald insgesamt 6.080 m² Waldrand entwickelt werden müssen.

6. ZUSAMMENFASSUNG / VORSCHLÄGE FÜR DIE ABWÄGUNG NACH § 1 BAUGB

Die gegenwärtige Situation der Umwelt wurde auf Grundlage vorliegender Daten, Informationen und sonstiger Erkenntnisse untersucht und die Umweltauswirkungen des Planvorhabens wurden abschließend **entsprechend dem heutigen Planungsstand** des Bebauungsplanes Nr. 14 beurteilt.

Mit der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Zum Bauckmert" beabsichtigt die Stadt Bergneustadt für insgesamt sieben Wohnbaugrundstücke die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Im **Landesentwicklungsplan NRW** (Stand: 1995) ist das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen „Freiraum" und „Waldgebiet" dargestellt.

Der **Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln** (Stand: 2. Auflage Dezember 2006) stellt für den Untersuchungsraum „Waldgebiet" mit der überlagernden Funktion zum „Schutz der

Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung" (BSLE, Zielschwerpunkte: Erhalt, Schutz, Sicherung) dar.

Im **Flächennutzungsplan der Stadt Bergneustadt** ist das gesamte Plangebiet als „Wohnbaufläche" dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des rechtskräftigen **Landschaftsplans Nr. 3 „Bergneustadt-Eckenhagen"**. In ca. 200 m Entfernung in östlicher Richtung beginnt der Geschützte Landschaftsbestandteil 22 „Teich mit Verlandungszone und ehemaliger Mühlenteich und begleitende Gehölze".
Das **Biotopkataster Nordrhein-Westfalen** (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet und dessen näherer Umgebung keine schutzwürdigen Biotope aus.

Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW **sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.**

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-Richtlinie), der **EG-Vogelschutzrichtlinie** sowie **auf potenzielle FFH-Lebensräume** liegen für das Plangebiet nicht vor.
Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Konkrete Hinweise bzw. Angaben über das Vorkommen **„besonders / streng geschützter Arten"** gemäß Anlage 1 Sp. 2 und 3 BArtSchV, EU-ArtenschutzVO Anhang A und B, Arten der EU-VRL Anhang I und FFH-RL Anhang IV im Plangebiet, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Vorhaben zerstört werden könnten, liegen bisher nicht vor. Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht erfüllt (siehe auch Kap. 2.6).

Durch Versiegelung und Überbauung gehen Böden allgemeiner Bedeutung in ihrer Funktion vollständig (1.934 m²) bzw. teilweise (ca. 2.900 m²) verloren. Die daraus resultierenden Beeinträchtigungen sind als erheblich anzusehen.

Die innerhalb des Geltungsbereiches eingriffsrelevant betroffenen Biotoptypen (Baumgruppe, Mischwald, Vorwaldgehölze, Gras- und Krautfluren) haben eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Im Hinblick auf das Schutzgut Biotope - Tiere und Pflanzen sind durch die Änderung des BP 14 unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die übrigen Schutzgüter (Wasserverhältnisse, bioklimatische und lufthygienische Verhältnisse) weisen keine besonderen Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben auf. Die vorhersehbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind als gering und unerheblich einzustufen.

Die Aufstellung des BP 14 führt trotz der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Insbesondere der anlagebedingte Verlust von Lebensräumen geringer bis mittlerer Bedeutung, die Versiegelung und Veränderung von Böden können trotz der Festsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht verhindert werden.

Für diese unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft infolge der Ausweisung von Wohnbauflächen werden Kompensationsmaßnahmen im unmittelbaren Anschluss an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 festgesetzt. Es handelt sich um die Entwicklung eines zonierten, strukturreichen Waldmantels zwischen der vorgesehenen Bebauung und dem vorhandenen Nadelwald auf einer Fläche von insgesamt ca. 6.080 m². Die Maßnahmen sind sowohl qualitativ als auch in ihrem Umfang geeignet, die unvermeidbaren Eingriffe in das Biotop- und Bodenpotenzial sowie ins Landschaftsbild auszugleichen. Mit dem ökologischen Ausgleich wird auch die für den Waldverlust erforderliche Kompensation (2.680 m²) nachgewiesen.

Aus gutachterlicher Sicht bestehen zusammenfassend keine Bedenken gegen die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 14 „Zum Bauckmert", wenn die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag aufgeführten Empfehlungen berücksichtigt werden. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind in vollem Umfang auf den vorgesehenen Flächen zu realisieren und dauerhaft unter Berücksichtigung der beschriebenen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zu erhalten.

Aufgestellt:

Stephan Müller
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur

Reichshof, 13.08.2012

7. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2006: Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2010: Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, M 1: 500.000, Bonn-Bad Godesberg

FROELICH + SPORBECK; 1991: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig. Bochum.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (Hrsg.), 2004: Karte der schutzwürdigen Böden, M 1:50.000

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1987: Bodenkarte, Blatt L 4912 Olpe, M. 1:50.000

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980: Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, Maßstab 1:500.00, 2. Auflage

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN, 1980: Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, Maßstab 1:500.00, 2. Auflage

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 2009: Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 29. Juli 2009.

KIEL, E.-F., 2005: Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/2005.

KOWALSKI, H., HERKENRATH, P., 2003: Die oberbergische Vogelwelt, Verlag Gronenberg Druck & Medien, Wiehl

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL), 1995: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

MINISTERIUM FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, 2008: Hinweise zur Kompensation im Zusammenhang mit Wald

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2008: Biotopkataster Nordrhein Westfalen

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2007: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2012 (EHEM. LÖBF), 2012: FIS-Fachinformationssystem „Streng geschützte Arten", www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de. Zugriff am 04.08.2012.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL), 1995: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).

OBERBERGISCHER KREIS; 2001: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und Einrichtung eines Ökokontos im Rahmen der Bauleitplanung im Oberbergischen Kreis

OBERBERGISCHER KREIS, 1987: Landschaftsplan Nr. 3 „Bergneustadt-Eckenhagen"

Zugriff auf Internetseiten:

www.lanuv.nrw.de
www.tim-online.de
www.geoserver.nrw.de

8. FOTODOKUMENTATION

Foto 1: Blick aus dem Plangebiet nach Osten über das Dörspetal

Foto 2: Gras- und Krautfluren mit einzelnen Gehölzen prägen das Plangebiet. Im Hintergrund der angrenzende Nadelwald.

Foto 3: Blick auf das Plangebiet von der Straße „Zum Bauckmert"

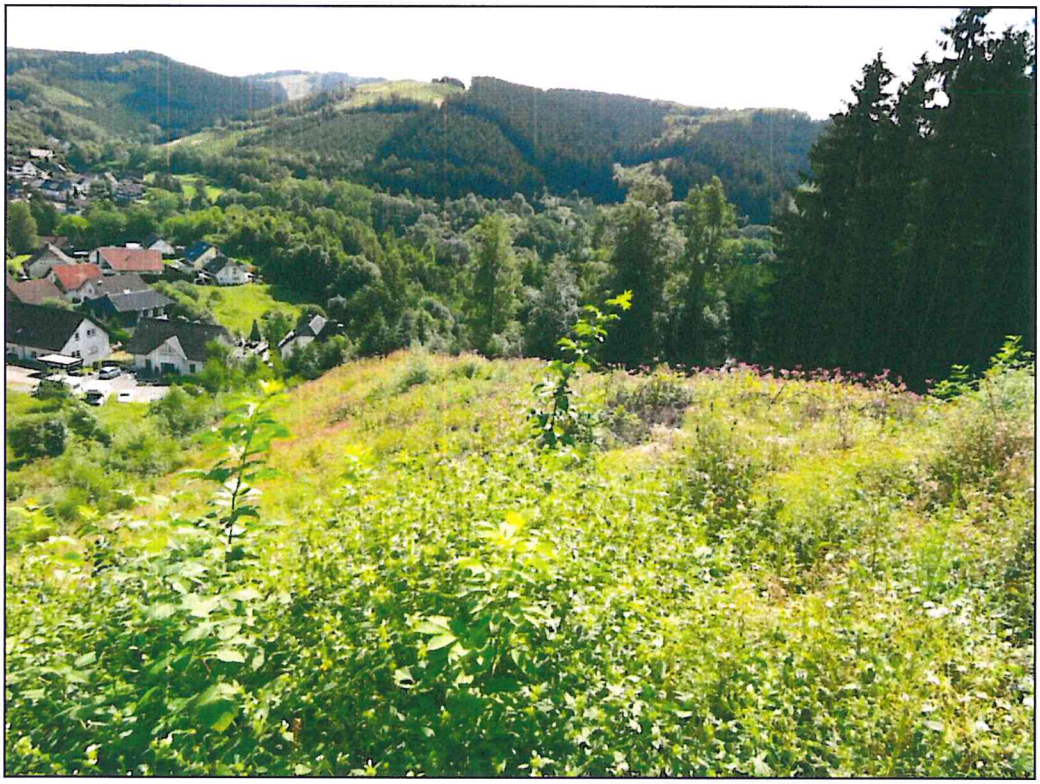

Foto 3: Blick auf die dem Nadelwald vorgelagerte Ausgleichsfläche

Anhang

Planungsrelevante Arten für die Messtischblätter 4911 Gummersbach und 4912 Drolshagen

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen , Nadelwälder, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Art		**Status**	**Erhaltungszustand in NRW (KON)**	**Bemerkung**	**Nadelwald**	**Kleingehölz**	**Säume**	**Gärten**
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name							
Säugetiere								
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Art vorhanden	G			X		(X)
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G		(X)	X		X
Myotis myotis	Großes Mausohr	Art vorhanden	U			X		(X)
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G		(X)	XX	(X)	XX
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G		(X)	X	(X)	(X)
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U		(X)	WS/WQ	(X)	X
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G		X	XX		XX
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G		X	X	X	X
Vögel								
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G		X	X		X
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G		X	X	X	X
Aegolius funereus	Raufußkauz	sicher brütend	U		X		(X)	
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G					(X)
Anthus pratensis	Wiesenpieper	sicher brütend	G-				XX	
Ardea cinerea	Graureiher	sicher brütend	G		X	X		X
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	G		X	XX	(X)	X

Bubo bubo	Uhu	sicher brütend	U+		X			
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G		(X)	X	X	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	G-				X	X
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	G			X		X
Dryocopus martius	Schwarzspecht	sicher brütend	G		X	X	X	
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G			X	X	X
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G-				X	X
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G			XX	X	
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G			XX	XX	
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U		X	X	(X)	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U-			X		X
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U-				(X)	
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G		X	X	(X)	X
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G			X	XX	X
Amphibien								
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U				(X)	X
Reptilien								
Coronella austriaca	Schlingnatter	Art vorhanden	U		(X)	X	X	

G	Erhaltungszustand günstig	WS	Wochenstube
U	Erhaltungszustand ungünstig	WQ	Winterquartier
X	Vorkommen	XX	Hauptvorkommen
(X)	pot. Vorkommen		

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 14 "Bauckmert" der Stadt Bergneustadt

Plan-/Vorhabenträger (Name): Korthaus GmbH Antragstellung (Datum): 08.08.2012

Die Stadt Bergneustadt beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 14 "Bauckmert" zu ändern bzw. zu ergänzen. Mit dem Vorhaben werden Kleingehölzstrukturen und Gras- und Krautfuren dauerhaft durch Überbauung in Anspruch genommen. Eine ausführliche Beschreibung der Wirkfaktoren und der Betroffenheit planungsrelevanter Arten ist der Artenschutzrechtlichen Prüfung im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) zu entnehmen. Aus artenschutzfachlicher Sicht ist durch das Planvorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der potenziell betroffenen Arten gemäß Anhang 1 des LFB zu erwarten.

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☐ ja ☒ nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll") beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja":
Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☐ nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:
Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja":

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

☐ Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:
(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

☐ Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 14 "Bauckmert" der Stadt Bergneustadt

Karte Nr. 1: Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Konflikte

10 5 0 10 Meter

N

I. Biotoptypen / -strukturen , Nutzungen

Kartierung im Juli/August 2012

Wertstufen:

0	I	II	III	IV	V
sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch	außerordentlich hoch

ÖWB = Ökologischer Gesamtwert (Erläuterung siehe Textteil)

N! = nicht im Ausgleichszeitraum von ca. 30 Jahren wiederherstellbarer Biotoptyp

(-EA 31-) = Biotoptypencode gemäß Biotoptypenliste

- Obstbaum, mittleres Baumholz (-BF 52-) (12/I)
- Mischwald, geringes bis mittleres Baumholz (-AY 12-) (15/II) (N !)
- Baumgruppe, geringes Baumholz (-BF 31-) (12/I)
- Schwarzer-Holunder Vorwald (-AV 3-) (13/II)
- Gras- und Krautflur (-HH 7-) (12/I)
- Versiegelte Fläche (-HY 1-) (0/0)
- Unbefestigte, geschotterte Fläche (-HY 2-) (3/0)

II. Eingriffe und Konflikte

- K 1 Anlage- und baubedingter Verlust von zwei Obstbäumen mit mittlerem Baumholz
- K 2 Anlage- und baubedingter Verlust von Mischwald, einer Baumgrupe, Vorwald und Gras-und Krautfluren
- K 3 Anlagebedingter Verlust von Boden allgemeiner Bedeutung infolge Überbauung/Versiegelung und baubedingte Beeinträchtigung von Boden allgemeiner Bedeutung infolge Veränderung der Bodenschichten/Verdichtung
- K 4 Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes infolge Errichtung von Gebäuden und Veränderung der Oberflächengestalt

Weitere Erläuterungen siehe Text

III. Sonstige Darstellungen

- Geltungsbereich BP Nr. 14
- Ergänzungsbereich BP 14
- Landschaftsschutzgebiet

auftraggeber: Korthaus GmbH
Frümbergstraße 8
51702 Bergneustadt

projekt: LFB zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 14 "Bauckmert" der Stadt Bergneustadt

karte: Nr. 1: Bestand Biotop- und Nutzungstyp, Konflikte

maßstab:	planmaße:	datum:
1:500	42 x 29,7 cm	08.08.2012

auftraggeber:	auftragnehmer:	projekt-nr.: 596
		cad / gis-nr.: 12 - 05

hellmann + kunze reichshof
umweltplanung & städtebau
51580 reichshof
tel.: 02297-9008-20
fax : 02297-9008-29
e-mail: info@h-k-reichshof.de

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 14 "Bauckmert" der Stadt Bergneustadt

Karte Nr. 2: Planung, Kompensationsmaßnahmen

20 10 0 20 Meter

N

I. Geplante Biotoptypen / -strukturen, Nutzungen

- Hausgarten mit geringem Gehölzbestand (-HJ 5-)
- Versiegelte Fläche, teilweise mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (-HY 1-)

II. Vermeidungsmaßnahmen

- V 1 Verwendung von infiltrationsfähigen Materialien zur Oberflächenbefestigung
- V 2 Beschränkung der Rodungszeit auf Oktober eines Jahres (alternativ V 3)
- V 3 Umweltbaubegleitung bei Rodung zwischen November und Februar
- V 4 Anlage von Stein- und Reisighaufen

III. Ausgleichsmaßnahmen

- A 1 Entwicklung eines strukturreichen Waldmantels
- Entwicklung einer gehölzfreien Gras- und Krautflur mit regelmäßiger abschnittweiser Mahd
- Gras- und Krautflur mit extensiver Bepflanzung (ca. 40 %) der Fläche mit bodenständigen Sträuchern
  Ziel ist ein geschlossener Gehölzsaum
- Gehölzsaum aus bodenständigen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung

Pflege:
Regelmäßiges abschnittweises Auslichten (auf-den-Stock-setzen) der Gehölze ab dem 10. Standjahr im 5-jährigen Rhythmus

IV. Sonstige Darstellungen

- Geltungsbereich BP Nr. 14
- Abgrenzung Baufenster
- Landschaftsschutzgebiet

auftraggeber:	Korthaus GmbH Frümbergstraße 8 51702 Bergneustadt	
projekt:	LFB zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 14 "Bauckmert" der Stadt Bergneustadt	
karte:	Nr. 2: Planung, Kompensationsmaßnahmen	
maßstab: 1:1.000	planmaße: 42 x 29,7 cm	datum: 13.08.2012
auftraggeber:	auftragnehmer:	projekt-nr.: 628
		cad / gis-nr.: 12 - 10

heilmann + kunze reichshof
umweltplanung & städtebau
51580 reichshof
tel.: 02297-9008-20
fax : 02297-9008-29
e-mail: info@h-k-reichshof.de